

**HUBUNGAN PERILAKU KARYAWAN DALAM PENGGUNAAN
MASKER DENGAN KELUHAN GANGGUAN PERNAFASAN PADA
KARYAWAN DI PT. BATI, SIDOHARJO KABUPATEN SRAGEN**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan program studi strata I pada Jurusan
Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh:

ACHMAD ZAENAL ARIFIN
J 410 120 014

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN PERILAKU KARYAWAN DALAM PENGGUNAAN MASKER
DENGAN KELUHAN GANGGUAN PERNAFASAN PADA KARYAWAN DI PT.
BINTANG ASAHI TEXTIL INDUSTRI PURWOSUMAN, SIDOHARJO
KABUPATEN SRAGEN**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh

ACHMAD ZAENAL ARIFIN

J 410120014

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

**Surakarta, 13 Februari 2018
Pembimbing**



**Sri Darnoto, SKM., M.PH
NIK. 1015**

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN PERILAKU KARYAWAN DALAM PENGGUNAAN MASKER DENGAN KELUHAN GANGGUAN PERNAFASAN PADA KARYAWAN DI PT. BATI SIDOHARJO, KABUPATEN SRAGEN

Oleh :

ACHMAD ZAENAL ARIFIN

J 410 120 014

Telah dipertahankan Di Depan Dewan Penguji
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada Hari Sabtu, 26 Mei 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

Sri Darnoto, SKM., M., PH

(Ketua Dewan Penguji)

Tarwaka, PGDip., Sc, M. Erg

(Anggota I Dewan Penguji)

Rezania Asyfiradayanti, SKM., MPH

(Anggota II Dewan Penguji)

Mengesahan, Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Dr. Mutalazimaah, S.KM., M.Kes

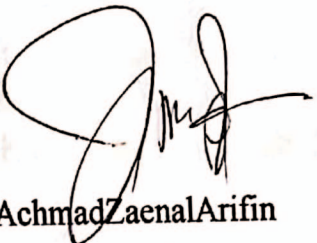
NIK. 786

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 13 Februari 2018



Achmad Zaenal Arifin

HUBUNGAN PERILAKU KARYAWAN DALAM PENGGUNAAN MASKER DENGAN KELUHAN GANGGUAN PERNAFASAN PADA KARYAWAN DI PT. BATI SIDOHARJO, KABUPATEN SRAGEN

Abstrak

Industri tekstil dan produk tekstil merupakan perusahaan industri yang menghasilkan tekstil dan produk tekstil. Kegiatan di dalam industry tekstil secara umum meliputi kegiatan pemintalan, penenunan, pencelupan dan penyempurnaan. Salah satu factor negatif yang ditimbulkan dengan berkembangnya industry tekstil adalah gangguan pernafasan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara perilaku karyawan dalam penggunaan masker dengan keluhan gangguan pernafasan pada karyawan di PT. BATI Sidoharjo, Kabupaten Sragen. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik dengan rancangan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita gangguan pernafasan diPT. BATI Sidoharjo, KabupatenSragen yang berjumlah 84 orang. Penelitian ini menggunakan teknik *exhaustive sampling* untuk pengambilan sampelnya, adapun berdasarkan perhitungan diperoleh sampel sebesar 70 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku karyawan dalam penggunaan masker dengan gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI Sidoharjo, Kabupaten Sragen ($p= 0,001$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku karyawan dalam penggunaan masker dengan gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI Sidoharjo, Kabupaten Sragen.

Kata kunci : perilaku, masker, pernafasan.

Abstrak

Textile and textile products are industrial enterprises that produce textiles and textile products. Activities within the textile industry generally include spinning, weaving, dipping and refinement activities. One of the negative factors caused by the development of the textile industry is respiratory disorders. The purpose of this study was to determine the relationship between employee behavior in the use of PPE with respiratory problems complaints on employees at PT. Star Asahi TextilIndustriPurwosuman, Sidoharjo, Sragen regency. This research is an analytic quantitative research with cross sectional design. Population in this research is all respiratory disorders in PT. BATI, Sidoharjo, Sragen regency amounting to 84 people. This study uses exhaustive sampling technique for sampling, while based on calculations obtained by a sample of 70 people. The results showed that there is a significant relationship between employee behavior in the use of PPE with respiratory problems in employees of PT. BATI, Sidoharjo, Sragen regency ($p = 0,001$). The conclusion of this study is there is a significant relationship between employee behavior in the use of PPE with respiratory disorders in employees of PT. Star Asahi TextilIndustriPurwosuman, Sidoharjo, Sragen regency.

Keywords: behavior, personal protective equipment, breathing

1. PENDAHULUAN

Sektor industri saat ini makin berkembang, dari satu sisi memberi dampak positif berupa bertambah luasnya lapangan kerja yang tersedia dan meningkatnya pendapatan masyarakat, selain itu juga menimbulkan dampak negatif karena makin tinggi teknologi yang digunakan dalam proses industri, kemungkinan bahaya yang timbul semakin besar (Carissa 2012). Salah satu faktor negatif yang ditimbulkan dengan berkembangnya industri tekstil adalah gangguan pernafasan. Gangguan pernafasan merupakan salah satu masalah kesehatan yang masih ada di negara berkembang maupun negara maju, karena masih tingginya angka kesakitan dan kematian karena gangguan pernafasan di kedua negara tersebut.

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan di industri tekstil Bintang Asahi Textile dari 248 keluhan penyakit pada karyawan terdapat 84 orang pekerja yang menderita penyakit ISPA. Pekerja tersebut bekerja selama 9 jam sehari dan melebihi jam kerja yang ditentukan yaitu 8 jam sehari, dan bekerja selama 6 hari mulai hari Senin sampai hari Sabtu. Pekerja industri tekstil mempunyai resiko besar untuk terpapar debu bahan tekstil melalui saluran pernafasan. Selain itu ditambah dengan rendahnya kedisiplinan karyawan untuk menggunakan masker dan perilaku karyawan untuk bekerja secara aman. Kegiatan produksi dari industri tekstil selalu menghasilkan debu, sehingga pekerja setiap harinya terpapar dengan debu tersebut.

Alat Pelindung Diri (APD) adalah seperangkat alat keselamatan yang digunakan oleh pekerja untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuhnya dari kemungkinan adanya paparan potensi bahaya lingkungan kerja terhadap kecelakaan dan penyakit akibat kerja (Tarwaka, 2014).

Hasil wawancara peneliti dengan pekerja menunjukkan bahwa pekerja sering batuk-batuk dan sesak napas akibat dari kondisi lingkungan yang berdebu. Berdasarkan latar belakang di atas peneliti akan menganalisis lebih lanjut tentang “Hubungan Perilaku Karyawan dalam Penggunaan Masker dengan Keluhan Gangguan Pernafasan pada Karyawan di PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen”.

2. METODE

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik dengan rancangan *cross sectional* (Saryono, 2013). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara perilaku karyawan dalam penggunaan Masker dengan keluhan pada gangguan pernafasan pada karyawan di PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen. Populasi target

dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja dibagian line finishing di PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen yang berjumlah 84 orang. Sampel penelitian ini adalah seluruh pekerja dibagian line finishing pada PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen yang berjumlah 84 orang. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah perilaku karyawan dalam penggunaan Masker. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah keluhan gangguan pernafasan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah keluhan gangguan pernafasan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

3.1.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden penelitian ini akan membahas tentang jenis kelamin, umur dan pendidikan dari penderita gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen. Distribusi jenis kelamin, umur dan pendidikan dari penderita gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-Laki	31	44,3
	Perempuan	39	55,7
	Jumlah	70	100,0
Umur	26 – 35 Tahun	22	31,4
	36 – 45 Tahun	29	41,4
	>45 Tahun	19	27,2
	Jumlah	70	100,0
Pendidikan	SD	8	11,4
	SMP	11	15,7
	SMA	34	48,6
	Diploma	6	8,6
	Sarjana	11	15,7
	Jumlah	70	100,0

Hasil distribusi data tentang jenis kelamin dari penderita gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen diketahui bahwa 44,3% atau 31 orang mempunyai jenis kelamin laki-laki dan 55,7% atau 39 orang mempunyai jenis kelamin perempuan, sehingga dapat diketahui bahwa sebagian besar dari penderita gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen mempunyai jenis kelamin perempuan.

Hasil distribusi data tentang umur dari penderita gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragendiketahui bahwa 31,4% atau 22 orang mempunyai umur antara 26-35 tahun; 41,4% atau 29 orang mempunyai umur antara 36-45 tahun dan 27,2% atau 19 orang mempunyai umur lebih dari 45 tahun, sehingga dapat diketahui bahwa sebagian besar dari penderita gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen mempunyai umur antara 36-45 tahun.

Hasil distribusi data tentang pendidikan dari penderita gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen diketahui bahwa 11,4% atau 7 orang mempunyai pendidikan terakhir Sekolah Dasar (SD); 15,7% atau 11 orang mempunyai pendidikan terakhir Sekolah Menengah Pertama (SMP); 48,6% atau 34 orang mempunyai pendidikan terakhir Sekolah Menenga Atas (SMA); 8,6% atau 6 orang mempunyai pendidikan terkahir Diploma dan 15,7% atau 11 orang mempunyai pendidikan terakhir Sarjana (S1), sehingga dapat diketahui bahwa sebagian besar dari penderita gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen mempunyai pendidikan terakhir SMA.

3.1.2 Perilaku Karyawan

Perilaku karyawan dalam penggunaan Masker adalah tindakan pekerja industri tekstil untuk mencegah agar tidak mengalami keluhan gangguan pernafasan dengan menggunakan Masker, menjaga lingkungan tetap bersih dan sehat, serta melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin. Distribusi frekuensi perilaku karyawan dalam penggunaan Masker pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Perilaku Karyawan dalam Penggunaan Masker

No	Penggunaan APD	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Buruk	19	27,1
2.	Baik	51	72,9
	Jumlah	70	100,0

Berdasarkan hasil penelitian tentang penggunaan Masker pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen diketahui bahwa 27,1% atau 19 karyawan mempunyai perilaku yang buruk dalam penggunaan Masker dan 72,9% atau 51 orang mempunyai perilaku yang baik dalam penggunaan Masker, sehingga dapat diketahui bahwa sebagian besar karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen mempunyai perilaku yang baik dalam penggunaan Masker.

3.1.3 Gangguan Pernafasan

Gangguan pernafasan adalah penyakit yang terjadi karena susunan dan fungsi alveolus yang abnormal. Distribusi frekuensi gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Gangguan Pernafasan

No	Gangguan Pernafasan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Ada	20	28,6
2.	Tidak Ada	50	71,4
	Jumlah	70	100,0

Berdasarkan hasil penelitian tentang gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragendiketahui bahwa 28,6% atau 20karyawan mengalami gangguan pernafasan dan 71,4% atau 50karyawan tidak mengalami gangguan pernafasan, sehingga dapat diketahui bahwa sebagian besar karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen tidak mengalami gangguan pernafasan.

3.1.4 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan perilaku karyawan dalam penggunaan Masker dengan gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen. Analisis univariat dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan alat analisis *Chi Square*. Adapun berdasarkan perhitungan diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Hubungan Perilaku Karyawan dalam Penggunaan Masker dengan Gangguan Pernafasan

Perilaku Penggunaan APD	Gangguan Pernafasan				Chi Square	p
	Ada		Tidak Ada			
	N	%	N	%		
Buruk	11	57,9	8	42,1	10,988	0,001
Baik	9	17,6	42	82,4		
Jumlah	20	28,6	50	71,4		

Hubungan perilaku karyawan dalam penggunaan Masker dengan gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragendiketahui bahwa pada karyawan yang mempunyai perilaku buruk dalam penggunaan Masker sebanyak 57,9% mengalami gangguan pernafasan dan hanya 42,1% tidak mengalami gangguan pernafasan. Hasil ini menunjukkan adanya kecenderungan bahwa perilaku karyawan dalam penggunaan Masker yang buruk mengalami gangguan pernafasan.

Pada karyawan yang mempunyai perilaku baik dalam penggunaan Masker sebanyak 17,6% mengalami gangguan pernafasan dan 82,4% tidak mengalami gangguan pernafasan. Hasil ini menunjukkan adanya kecenderungan bahwa pada karyawan yang mempunyai perilaku baik dalam penggunaan Masker tidak mengalami gangguan pernafasan.

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai $\chi^2_{hitung} = 10,988$ dengan $p = 0,001$. Oleh karena hasil perhitungan menunjukkan bahwa $p < 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku karyawan dalam penggunaan Masker dengan gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen.

3.2 Pembahasan

Gangguan pernafasan adalah penyakit yang terjadi karena susunan dan fungsi alveolus yang abnormal. Berdasarkan hasil penelitian tentang gangguan pernafasan pada karyawan PT. Bintang Asahi Textil Industri Purwosuman, Sidoharjo, Kabupaten Sragendiketahui bahwa sebagian besar karyawan PT. Bintang Asahi Textil Industri Purwosuman, Sidoharjo, Kabupaten Sragen tidak mengalami gangguan pernafasan.

Gangguan pada sistem pernapasan adalah terganggunya pengangkutan O₂ ke sel-sel atau jaringan tubuh; disebut *asfiksi*. Asfiksi ada bermacam-macam misalnya terisnya alveolus dengan cairan limfa karena infeksi *Diplokokus pneumonia* atau *Pneumokokus* yang menyebabkan penyakit *pneumonia*. Keracunan asam sianida, debu, batu bara dan racun lain dapat pula menyebabkan terganggunya pengikatan O₂ oleh *hemoglobin* dalam pembuluh darah, karena daya *afinitas hemoglobin* juga lebih besar terhadap racun dibanding terhadap O₂. Asfiksi dapat pula disebabkan karena penyumbatan saluran pernapasan oleh kelenjar limfa, misalnya polip, amandel, dan adenoid. Gangguan pernapasan yang sering terjadi adalah *emfisema* berupa penyakit yang terjadi karena susunan dan fungsi alveolus yang abnormal.

Masalah pernafasan pada pekerja di tempat pengolahan telah dikenal selama 2 dekade ini. Gejala-gejala dada akut seperti batuk, sesak, dada terasa berat dan iritasi saluran nafas atas muncul pada saat kerja biasa (Alsagaff, 2012). Gangguan saluran pernafasan akibat inhalasi debu dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain.

Penyakit ISPA adalah penyakit yang timbul karena menurunnya sistem kekebalan atau daya tahan tubuh, misalnya karena kelelahan atau stres. Bakteri dan virus penyebab ISPA di udara bebas akan masuk dan menempel pada saluran

pernapasan bagian atas yaitu tenggorokan dan hidung. Pada stadium awal, gejalanya berupa panas, kering dan gatal dalam hidung, yang kemudian diikuti oleh bersin terus menerus, hidung tersumbat dengan ingus encer serta demam dan nyeri kepala (Halim, 2010).

Permukaan mukosa hidung tampak merah dan membengkak. Akhirnya terjadi peradangan yang disertai demam, pembengkakan pada jaringan tertentu hingga kemerahan. Infeksi dapat menjalar ke paru-paru, dan menyebabkan sesak atau pernapasan terhambat, oksigen yang dihirup berkurang sesudah 3-5 hari. Komplikasi yang mungkin terjadi adalah sinusitis, faringitis, infeksi telinga tengah, infeksi saluran tuba eustachii, hingga bronkhitis dan pneumonia (Halim, 2010).

Berdasarkan hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai $\chi^2_{hitung} = 10,988$ dengan $p = 0,001$. Oleh karena hasil perhitungan menunjukkan bahwa $p < 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku karyawan dalam penggunaan masker dengan gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen.

Perlindungan keselamatan pekerja melalui upaya teknis pengamanan tempat, mesin, peralatan dan lingkungan kerja wajib diutamakan. Namun, kadangkadang risiko terjadinya kecelakaan masih belum sepenuhnya dapat dikendalikan, sehingga digunakan alat pelindung diri (*personal protective equipment*). Jadi penggunaan masker adalah alternatif terakhir yaitu kelengkapan dari segenap upaya teknis pencegahan kecelakaan.

Alat Pelindung Diri (Masker) adalah peralatan keselamatan yang harus digunakan oleh personil apabila berada pada suatu tempat kerja yang berbahaya. Menurut Suma'mur (2001) alat pelindung diri adalah suatu alat yang dipakai untuk melindungi diri atau tubuh terhadap bahaya-bahaya kecelakaan kerja. Jadi alat pelindung diri adalah merupakan salah satu cara untuk mencegah kecelakaan dan secara teknis masker tidaklah sempurna dapat melindungi tubuh akan tetapi dapat mengurangi tingkat keparahan kecelakaan kerja yang terjadi.

Penelitian terkait dengan keluhan pada gangguan pernafasan bukanlah penelitian yang baru, telah ada beberapa peneliti sebelumnya diantaranya Zamahsyari Sahli dan Raisa Lia Pratiwi (2013) dengan penelitian tentang perilaku penggunaan masker dengan gangguan fungsi paru pada pekerja mebel di Kelurahan Harapan Jaya

yang menunjukkan gangguan fungsi paru berhubungan dengan tindakan ($p=0.013$) dan tidak berhubungan dengan pengetahuan ($p=0,219$) dan sikap ($p=0,084$) dengan $\alpha=0,05$.

Putri Wulandini S dan Andalia Roza (2016) meneliti tentang perilaku perawat dalam menggunakan Alat Pelindung Diri (masker) di IRNA Medikal RSUD Pekanbaru 2016. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan perawat mengenai masker yakni baik sebesar 77.3% (34 orang), Sikap perawat mengenai masker yakni positif sebesar 61.4% (27 orang), Tindakan perawat dalam menggunakan masker yakni baik sebesar 63.6% (28 orang).

Poppy Fujianti, Hamzah Hasyim dan Elvi Sunarsih (2015) dalam penelitian tentang faktor yang mempengaruhi timbulnya keluhan gangguan pernapasan pada pekerja Mebel Jati Berkah Kota Jambi tahun 2012 menunjukkan bahwa timbulnya gejala gangguan pernapasan pada pekerja mebel Jati Berkah dipengaruhi oleh faktor-faktor kadar debu, umur, masa kerja, lama paparan dan penggunaan masker. Saran dari penelitian ini adalah agar pemilik usaha mebel jati Berkah memperbaiki luas dan tata ruang kerja, memasang *local exhaust* di ruang kerja berkadar debu tinggi serta mendistribusikan masker kepada pekerja dengan lebih merata dan teratur.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan perilaku karyawan dalam penggunaan Masker dengan gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragendapat ditarik simpulan yaitu karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen mempunyai perilaku yang baik dalam penggunaan masker, karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragensebagian besar tidak mengalami gangguan pernafasan, terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku karyawan dalam penggunaan masker dengan gangguan pernafasan pada karyawan PT. BATI, Sidoharjo, Kabupaten Sragen ($p= 0,001$).

4.2 Saran

Bagi karyawan diharapkan senantiasa menggunakan alat pelindung diri dalam bekerja dan membiasakan diri untuk berperilaku hidup sehat, sehingga dapat terhindar dari gangguan pernafasan. Karyawan diharapkan berperan aktif dalam melakukan pemeriksaan kesehatan, sehingga segala gangguan kesehatan dapat diidentifikasi dan dilakukan pencegahan sejak awal.

Bagi Disiplin Ilmu Kesehatan Masyarakat. Disiplin ilmu kesehatan masyarakat hendaknya dapat menjadikan alat pelindung diri sebagai hal yang perlu ditindaklanjuti dengan semakin meningkatkan informasi pada karyawan tentang pentingnya keselamatan kerja. Bagi mahasiswa dan para akademisi khususnya di bidang kesehatan masyarakat diharapkan melakukan penyuluhan untuk meningkatkan penggunaan alat pelindung diri bagi karyawan. Peneliti selanjutnya terhadap penelitian sejenis selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lebih mendalam lagi kaitannya dengan gangguan pernafasan pada karyawan, seperti perilaku hidup sehat serta kondisi lingkungan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Alsagaff, Hood 2012. *Dasar-dasar Ilmu Penyakit Paru*. Cetakan kesepuluh, & Mukty, Abdul (Editor). Surabaya: Airlangga University Press.
- Carissa. 2012. *Dampak Negative Pabrik Rokok*. <http://damapaknegatifrokok.com>. Diakses 25November 2016.
- Halim, D. 2010. *Ilmu Penyakit Paru*. Jakarta. Hipokrates.
- Poppy Fujianti, Hamzah Hasyim dan Elvi Sunarsih. 2015. *Dalam penelitian tentang faktor yang mempengaruhi timbulnya keluhan gangguan pernapasan pada pekerja Mebel Jati Berkah*. Kota Jambi tahun 2012.
- Saryono, Anggraeni, Mekar Dwi. 2013. *Metdologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dalam Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sahli, Zamahsyari., & Pratiwi, Raisa Lia. 2013. Hubungan Perilaku Penggunaan Masker dengan Gangguan Fungsi Paru pada Pekerja Mebel di Kelurahan Harapan Jaya. Bandar Lampung. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(1): 284-289.
- Suma'mur. 2011. *Hiegine Perusahaan dan Keselamatan Kerja*. Jakarta : CV Sagung Seto.
- Tarwaka. 2014. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Manajemen dan Aplikasi K3 di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.